Oecon.
487
16

487.
Oec. ~~387~~.

Oeconomia. Hortorum cultura.
Scripta varia hortorum cultur. illustr. 244.

~~Oec. agr. . . .~~ 240.

Vortheile in der Gärtnerey

in vermischten Abhandlungen

R

von

Christ. Joh. Friedr. von Dießkau,
Herzogl. Sachs. Coburg = Saalfeldischen Cammer=junker und gemeinschaftlichen Forstmeister der Herrschaft Römhild.

Sechste Sammlung.

Coburg,
bey Rudolph August Wilhelm Ahl,
1786.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Innhalt
der in dieser sechsten Sammlung befindlichen Abhandlungen.

Seite.

1) Von den Burgunder Rüben. 1.

2) Von der rothen Rube. 50.

3) Von der Erziehung der Melonen im freyen Lande. 65.

4) Beantwortung eines Zweifels an der Nützlichkeit der Auswinterung kleiner Winterlevcojenstöcke, die sich nicht gezeigt haben. 109.

5) Von dem Begießen der Gewächse im Lande und Blumentöpfen. 113.

6) Von

Seite.
6) Von der Ananas Physalis. 157.
7) Versuch das baldige Aufgehen der Sämereyen zu befördern. 174.

Nachträge.

8) Von der Tuberoso. 186.
9) Erfahrung von der Erziehung des Kohlrabisaamens. 193.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Von den Burgunder Rüben.

Dieses Gewächs wird jetzt überall so sehr bekannt, daß eine Beschreibung seiner Cultur überflüßig scheinen möchte. An vielen Orten, besonders an denen, welche sich die reelle Verbesserung der Landwirthschaft schon längst zu einem Hauptgeschäfte gemacht haben, dürfte sie es auch wohl in der That seyn. Auch in andern Gegenden; in Gegenden wo Eigensinn, Privatinteresse und die Tochter der Dummheit die Anhänglichkeit an alte Gebräuche, jede

Verbesserung zu hintertreiben suchen; wo es das Ansehen hat, als wenn man sich die ersinnlichste Mühe gäbe, wie überhaupt alle Feld- und Gartenproducte, also auch dieses zu mißhandeln, um den nur möglichst schlechtesten Ertrag davon benutzen zu wollen, dürften Anweisungen dieser Art unter die vergeblichen Unternehmungen gehören, weil sie entweder gar nicht gelesen, oder doch gewiß nicht benutzt werden. Allein hie und da finden sich nicht nur selbst unter den Landleuten verschiedene einzelne Personen, denen es darum zu thun ist, ihre Kenntniß zu erweitern; sondern ganze Ortschaften und weitläuftige Districte fangen an die Hülle der Finsterniß und Unwissenheit von sich zu werfen, und an der Hand edeldenkender Patrioten, die berechtigt sind, der Bosheit, die das

Gute zu verhindern sucht, Zaum und Gebiß in das Maul zu legen, ihren zukünftigen Wohlstand zu verbessern. Diesen ist eine Unterweisung, wie dieses und jenes Gewächs naturgemäß behandelt seyn will, weil sie viele der nützlichsten entweder gar nicht, oder nur obenhin kennen, gewiß nicht gleichgültig.

Unter diesen Gewächsen verdient die Burgunder- oder Runkelrübe, wegen ihres ausgebreiteten Nutzens, welchen sie dem Landwirth verschaft, einen ansehnlichen Platz.

Alle neuere Schriften, die von der Verbesserung der Wirthschaft handeln, empfehlen sie als eine vorzügliche gute Fütterung, sowohl für das Mast- als Melkvieh. In keinem dieser Bücher

aber, die mir zu Gesicht gekommen sind, habe ich noch eine so vollständige Anweisung zu ihrem Anbau gefunden, wie sie für den unwissenden Landmann erforderlich ist, wenn er für wichtigen Fehlern gesichert seyn, und dieselbe ohne weitern Unterricht auf die beste Art und Weise behandeln soll.

Ich besitze nicht Eitelkeit und Einbildung genug, die meinige, als die bestmöglichste zu empfehlen, sondern glaube sehr gern, daß es noch viele, theils bekannte, theils noch nicht entdeckte Vortheile gebe, durch deren Anwendung diese Rüben zu weit größerer Vollkommenheit gebracht werden könnten.

Da mich aber verschiedene naturgemäß angestellte Proben hinlänglich über-

überzeugt haben, daß eine regelmäßige Cultur derselben ungleich mehrere Vorzüge für einer unregelmäßigen habe, so hoffe ich wenigstens nicht ohne Grund einigen Unerfahrnen, die mehrere Kenntniß zu erlangen wünschen, eine Gefälligkeit zu erzeigen, wenn ich ihnen meine Versuche erzähle, und sie mit dem Gewächs selbst bekannter mache.

Die Burgunder Rübe, Beta rubra radice rapacea, von der hier die Rede ist, führet nach Verschiedenheit der Länder noch vielerley Benennungen, als: Rangers, Dickrüben, Runkelrüben, Viehrunkel, zum Unterschied von dem Eßrunkel oder Mangold, auch Turnips. Letzterer Name gebühret ihr aber nach dem Walterischen Gartenbuch nicht, weil die Engelländer

 unter

unter ihrem Turnips eine gewisse Art weißer Rüben verstehen sollen.

Unsere Runkelrübe unterscheidet sich von den übrigen Mangoldgattungen, wovon sie ebenfalls eine Abart ist, hauptsächlich durch ihre außerordentlich große dicke rubenartige Wurzel, die, wenn sie nicht fehlerhaft ist, zwar kleine Zaserwürzelchen, keineswegs aber starke weit auslaufende Nebenwurzeln haben darf.

Ferner dürfen die Stiele der Blätter nicht breit, wie die an dem Eßrunkel seyn, sondern sie müssen, was ihre Dicke und Breite anbelangt, mehr denen von der rothen Rübe gleichen.

Endlich giebt auch die Farbe ein Merkmal von der ächten Art. Man hat

hat nemlich dreyerley Farben von diesen Rüben, als weiße, gelbe und rothe; eben so sind die Blätterstiele gefärbt. Sind die Blätter der rothen Art sehr braun und die Stiele so dunkelroth, wie die an den ächten rothen Rüben, so wird die Wurzel gewiß mehr rothe, als Burgunder Rube seyn. Sind letztere hingegen etwann hellroth, dabey glänzend und etwas breiter, als sie von Rechtswegen seyn sollten, so stammen sie zuverläßig von dem Mangold oder Eßrunkel her.

Bey dem Herausziehen wird sich finden, daß sie, ohngeachtet sie keine beträchtliche Stärke haben, ja kaum halb so dick, wie die rechte Art sind, dennoch wegen ihren ausgebreiteten Seitenwurzeln nicht leicht ohne Wurzel-

spieß oder Haue aus der Erde zu bringen sind, weil die Blätter fast allemal abreissen. Mit den glänzenden etwas breitstieligen gelben und weißen hat es gleiche Bewandniß.

Von diesen angezeigten äußerlich sichtbaren Fehlern wird der Schluß jederzeit richtig seyn, daß damit behaftete Pflanzen niemals eine ganz vollkommene Rübe liefern werden. Umgekehrt aber kann er oft trügen. Die Blätter können nebst ihren Stielen von gehöriger Beschaffenheit seyn, die Wurzel aber ist doch wohl gering und ein Beweiß, daß die Pflanze ausgeartet und ein Bastard sey.

Im schlechten Boden und bey übler Cultur können die Rüben ihre rechte

Vollkommenheit freylich nicht erlangen, davon ist hier aber die Rede noch nicht; sondern blos von der ächten und unächten Art, aus welcher letztern, aller gehörigen Behandlung ohnerachtet, auch im besten Lande nichts vollkommnes wird.

Alle diese Ausartungen sind entweder Folgen einer nicht vorsichtig genug angestellten Auswahl der zum Saamenbau bestimmten Wurzeln, oder einer verkehrten Behandlung bey dem Ausstecken zum Saamentragen.

Werden zum Saamenbau solche Rüben genommen, die die Größe ihrer Nachbarn nicht erreicht, die vielleicht einige dickere Nebenwurzeln haben, als sich an ihnen befinden sollten, deren Blätter auch wohl mit einem oder dem

andern obangezeigten Fehler behaftet sind, so wird ihr Saame eben so schlechte, ja noch viel schlechtere Waare zum Vorschein bringen. Dieses ist aber der Fall nur allzuhäufig.

Mehrentheils werden die des Frühjahrs noch vorräthige Runkelrüben, die nicht verfüttert worden und von der Fäulniß verschont geblieben sind, ohne weitere Rücksicht auf ihre Beschaffenheit, zum Saamenbau bestimmt, und so betrügt sich denn der Besitzer selbst und andere, die ihm den Saamen oder Pflanzen abkaufen, durch seine Unwissenheit und Nachläßigkeit.

Das Resultat davon ist denn gemeiniglich dieses, daß es heißt: die Runkel, oder auch andere Gewächse, mit

mit deren Saamen eben so ungeschickt verfahren wird, thun hier nicht gut, an andern Orten mögen sie wohl gerathen, aber in unsern Boden schicken sie sich nicht. Man baut sie nicht fort, und so muß oft eine ganze Gegend, um eines Unwissenden, oder wohl gar vorsetzlichen Betrügers willen, eine Sache entbehren, aus der sie die beträchtlichsten Vortheile hätte ziehen können.

Der zweyte Fehler, welcher in der Cultur des Saamenbaues seinen Grund hat, ist der: wenn neben diesen Runkelrüben, oder in einer geringen Entfernung davon andere Mangoldsarten, als Eßrunkel verschiedener Art, oder rothe Rüben zu gleicher Zeit blühen, wo der Wind den Saamenstaub von einem Gewächs auf das andere führen, und

weil

weil sie zu einem Hauptgeschlecht gehören, eine wechselseitige falsche Befruchtung verursachen kann, wodurch der Saame dergestalt verdorben wird, daß oft nur wenige ächte Pflanzen davon ausfallen.

Ich habe in diesen Sammlungen dieses Fehlers öfters Erwähnung gethan; ich finde aber nöthig, ihn hier nochmals anzuführen, weil diese Abhandlung vielleicht von einigen gelesen werden könnte, die alle die andern aus Mangel der Zeit, oder Lust überschlagen. Diesen rathe ich, wenn sie Runkelsaamen selbst ziehen wollen, nicht nur die größten und besten Rüben ohne alle dicke Seitenwurzeln dazu auszulesen, und sie weit von obgedachten Etzrunkeln und rothen Rüben blühen zu lassen, so werden sie ge-

gewiß den ächtesten und besten Saamen davon erbauen, wenn sie nemlich die dazu bestimmten Rüben im Frühjahr, so bald keine harten Fröste mehr zu besorgen sind, an einem sonnenreichen Ort, in recht gutes Land, zwey bis drey Schuh weit von einander setzen.

Da von wenigen Stücken eine ziemliche Quantität Saamen erbauet werden kann, so gebe man ihnen lieber mehr, als weniger Raum; denn, wenn eine an die andere gesetzt wird, so entziehen sie sich einander nicht allein die Nahrung, sondern auch die freye Luft, weil ihre sich ausbreitenden hohen Saamenstengel zu dicht beysammen stehen, welches sowohl der Menge als Güte des Saamens nachtheilig seyn würde. Haben sie aber Platz genug, so ist diesem Uebel abgeholfen.

Hier-

Hierbey muß ich noch gedenken, daß bey jeder Rübe eine über Mannslange etwas starke Stange gesteckt werden muß, wozu eine gewöhnliche Bohnenstange hinlänglich ist, woran der aufschießende Stengel einigemal anzubinden ist, damit ihn die starken Winde nicht zu Grunde richten können. Dieses zu verhindern, pflegen manche ihre Saamenrunkel dicht an eine Wand oder Mauer zu pflanzen, und sie von vorn mit einigen Stangen zu verwahren; weil aber dadurch die freye Luft an der gegen die Mauer gerichteten Seite nicht ungehinderten Zugang haben kann, so stehen sie wenigstens in einigem Abstand von derselben besser.

Die beste Zeit diesen Saamen zu säen, ist die letzte Hälfte des März oder

der Anfang des Aprils. Länger damit zu warten, ist deswegen nicht rathsam, weil er ziemlich lange in der Erde liegt, ehe er aufgeht, und an einer frühzeitigen Versetzung ist viel gelegen, wenn man recht große Rüben verlangt.

Wollte man, um recht baldige Pflanzen zu bekommen, den Saamen schon im Herbst säen, so wäre es ein Fehler. Es ist die Probe damit gemacht worden; er gieng aber viel später auf, als der im Frühjahr gesäete, und blieb auch vieler aus.

Ich will nicht entscheiden, ob die Herbstsaat daran schuld war, oder ob er vielleicht zu tief in den Boden gebracht seyn mochte, welches letztere am wahrscheinlichsten ist. Gesetzt aber, er gien-

gienge gleich in den ersten Frühlings-tagen auf, so wäre nicht nur zu besorgen, daß ihn die um solche Zeit sich noch oft einstellenden heftigen Fröste wieder ruinirten, sondern wenn dieses auch nicht allemal erfolgte, so würden gewiß sehr viele von dergleichen Pflanzen gleich im ersten Sommer in die Saamenstengel treiben. Diese Vermuthung hat um so vielmehr Grund, weil selbst einige von denen im Frühjahr gesäeten ein gleiches thun.

Ein Land, das im vorhergehenden Jahr recht gut gedünget worden und also nicht ausgesaugt ist, sondern noch hinreichende Nahrung in sich hat, schickt sich am besten zu Erziehung dieser Pflanzen. Dasselbe kann vor Winters dazu umgegraben werden, oder wenn dieses

nicht

aus doch keine Folge zu ziehen, weil ich vermuthlich mit dem Saamen betrogen worden war, der lange und nicht dickere Wurzeln, als die unversetzten rothen Rüben zu werden pflegen, hervorbrachte. Verschiedene glaubwürdige Personen haben mich aber versichert, daß solche unversetzte Runkelrüben zwar länger als die versetzten, welches ganz natürlich ist, dabey aber sehr groß und dick geworden seyn sollen.

Wer die Probe damit machen will, der muß nur an jeden Platz, wo eine Rübe stehen soll, drey bis vier vollkommene Kerne stecken, damit keine Stelle leer bleibe; weil unter den Saamenkernen öfters viele unreife und taube sind. Gehen alsdenn mehrere Pflanzen daselbst auf, so schaffe man die überflüßi-

gen hinweg, und lasse die beste allein stehen.

Der Runkel wächst in allerley Boden, er mag schwehr oder leicht seyn, wenn er nur hinlängliche Nahrung findet, deren er viel braucht; doch möchte er im leichten Lande, das mit einem schwehren von gleicher Güte ist, wie alles Wurzelwerk, ohnstreitig besser gedeyhen. Ein Feld, das dieses Gewächs noch niemals, oder wenigstens seit langer Zeit nicht getragen hat, trägt bey mittelmäßiger Güte ungleich bessere Rüben, als ein anders, das dergleichen alljährlich tragen muß, wenn es auch noch so gut gedüngt wird; wenn besonders die Düngung aus Mist besteht.

Ich habe im vorigen Jahr verschiedene Proben mit der Düngung gemacht.

Auf einem Beet, das noch niemals Runkel getragen hatte, ließ ich den größten Theil mit Schlammerde düngen, auf einen Theil aber brachte ich gar keine Düngung. Dieses Beet wurde den 30ten May mit Runkelpflanzen besetzt. Der Erfolg wieß, daß die Runkelrüben auf dem gedüngtem Fleck einen Vorzug für denen, wo kein Schlamm hingekommen war, hatten; demohngeachtet waren diese dennoch so groß, daß diejenigen in gar keine Vergleichung mit ihnen kamen, wo sie die Besitzer immer auf einem Beet gebauet hatten, ob sie es gleich alljährlich mit Mist düngten.

Nicht zufrieden mit dem, was ich auf anderer Leute Runkelbeeten gesehen hatte, weil ich wußte, daß dieses Gewächs hier niemals die Vollkommenheit

erreicht, die es nach der Beschaffenheit des Bodens erlangen könnte; weil es hier von dem Setzen an, bis zum Einerndten durchgängig mißhandelt wird; machte ich in zwey Gärten folgenden Versuch: Es war mir nemlich daran gelegen zu wissen, ob diese Rüben auf einem im Frühjahr erst gut mit Mist gedüngten Lande besser wachsen, oder auf so einem, das ein Jahr vorher stark gedüngt worden ist, und schon andere Gewächse getragen hat.

Ich setzte also erst im August noch Runkelpflanzen auf beyderley Orte. Ob diese Rüben nun gleich der späten Setzzeit wegen zu keiner sonderlichen Größe gelangen konnten, so war der Unterschied doch sehr merklich: Diejenigen Runkel, welche auf solchen Beeten er-

wuchsen, die nach der vorjährigen Düngung Kohlrabi und Wirsing, im folgenden Jahr aber ungedüngt frühe Zwergzuckererbsen getragen hatten, waren viel besser, als die andern, welche ich auf die im Frühjahr frisch gedüngten Beete setzte, die theils Sallat, theils gar nichts getragen hatten, weil die darauf gestandenen Gurken auf einem Theil derselben zufälliger Weise noch ganz klein verunglückt waren.

Meine Meynung wurde also bestärkt, daß die Runkelrübe so wie anders Wurzelwerk zwar einen Ort, wo sie noch hinreichende zum Wachsthum erforderliche Nahrungstheile findet, aber keinen solchen liebe, wo der noch nicht längst untergebrachte Mist nicht recht verfault ist, und seine Salze dem Boden ganz mitgetheilet hat.

Würden nicht fruchtbare Brachäcker, die man mit Runkel bepflanzte, sich ungleich besser verintereßiren, als wenn sie aus alter Gewohnheit ein ganzes Jahr wüste liegen müssen, damit eine übersetzte Schaafheerde auf ihnen Hunger leiden kann? Noch größer würde der Nutzen seyn, wenn nicht immer ein und eben derselbe Acker in der Brache dazu bestimmt würde, denn sie saugen das Land, wie Erdäpfel, (Cartoffeln) Flachs und dergleichen ebenfalls thun, in etwas aus.

Zöge man sie hergegen bald auf diesem, bald auf einem andern Ort, so daß sie erst in 6. oder 9. Jahren wieder auf den ersten Platz kämen, so hätte derselbe, wenn er indessen gehörig bestellt und gedüngt wird, gewiß in einer so langen

langen Zeit wieder so viele Kräfte gesammelt, daß er für die Runkel, wie neuländisch anzusehen wäre; denn bekanntermaßen ist die Abwechselung mit den Gewächsen mehr als halbe Düngung.

Ein Land, das einmal recht durchdüngt ist, wird einige Jahre hinter einander, ohne weitere Düngung, bessere Früchte tragen, wenn ihm alle Jahre andere Gewächse anvertraut werden, als wenn es bey alljährigem Düngen immer einerley zu tragen gezwungen wird.

Durch ein baldiges Versetzen der Runkelpflanzen, wird in Absicht ihrer zu erlangenden Größe viel gewonnen, weil sie bis in dem Herbst immer wachsen, wer es spät vornimmt, verliehrt

nicht wenig, denn wenn die frühversetzten schon im Wachsthum begriffen sind, so trauern die spätern noch, und brauchen noch überdieß eine Zeitlang, ehe sie sich erholen, und dieses geht desto langsamer zu, je größer die Pflanzen sind, weil diese gleich mehreren Saft brauchen, als die kleinern, ihn aber der stärkern Beschädigung an den Wurzeln wegen, die bey dem Ausziehen aus dem Pflanzenbeet fast unvermeidlich ist, nicht sogleich anziehen können.

Man versetze sie also wenigstens zu Ende des May. Jetzt sind die Pflanzen noch nicht zu groß, sie gerathen bald und haben Zeit genug recht groß zu werden.

Ha=

Haben die Pflanzen zulange Blätter, welches gemeiniglich der Fall ist, wenn sie zu groß geworden sind, oder sehr enge gestanden haben, so schneide man die längsten davon ab, denn sie verderben doch mehrentheils, daß mit genauer Noth zu sehen ist, wo eine solche Pflanze steht. Nicht zu gedenken, daß das Verderben derselben blos davon herrührt, wenn ihr die großen Blätter, die sie nicht ernähren kann, gelassen worden sind.

Erhält sich die Wurzel noch, so kommt sie, wenn alle Blätter verdorrt sind, erst nach einiger Zeit, mit frischen wieder aus der Erde zum Vorschein. Bey warmer Witterung geschicht dieses oft. Es ist daher ein baldiges Nachsetzen nicht anzurathen. So lange nur

noch eine Spitze vom kleinsten Herzblatt frisch ist, darf keine andere Pflanze an die Stelle gesetzt werden, denn dieses ist ein Beweiß, daß die Wurzel noch gut ist, und im kurzen mehrere Blätter treiben wird.

Bey kleinern Pflanzen, welche in lockern Boden gestanden haben, oder die gleich nach einem durchdringenden Regen ausgezogen worden sind, findet sich oft, daß sie sehr lange Schwänzchen haben. Diese schneide man ab, weil sie bey dem Versetzen nur unnöthige Mühe machen würden, und doch bis zu einem Fleck, wo die Wurzel dicke wird, abfaulen. Es hindert die Wurzel am Gerathen nicht, wenn sie auch nur kaum Fingers lang bleibt.

Das

Das Versetzen muß mit einem Pflanzholz, oder noch besser vermittelst des Einschlämmens geschehen, damit die Wurzel recht senkrecht in die Erde kommt. Lächerlich ist es daher, wenn sie viele, wie die mißhandelten Krautpflanzen in gehackte Löcher wagerecht hinlegen und einen Klumpen schmierige nasse Erde darauf drücken. Halbgesunder Menschenverstand hat an einem solchen Verfahren nicht den geringsten Antheil.

Man erwäge nur dieses, daß wohl noch niemand eine Rübe von freyen Stücken in die Queere unter dem Boden hat hinwachsen sehen.

Man überlege ferner, daß die Runkelrübe, wenn sie gehörig wachsen

sen soll, bis fast oder ganz zur Hälfte über der Erde stehen will, und zu dem Ende aufgeräumt werden muß, so wird das Ungereimte dieses Verfahrens von selbst in die Augen fallen.

Eine schiefliegende Wurzel kann sich unmöglich aufrichten und zu einer geradstehenden Rübe werden, welches doch erforderlich wäre, wenn sie gehörigermaßen rund herum von Erde entblößt werden soll, welches gewiß noch beschwehrlicher werden muß, wenn sie in tiefen Löchern, die man hier Stuffen nennt, liegen, denn stehen kann es doch wohl nicht heißen.

Wer demnach seine Runkelpflanzen Vernunft- und Naturgemäß versetzen will, der sticht auf dem ebenen

Bo=

Boden mit einem dazu tauglichen Holz die Löcher von einer solchen Tiefe, wie es die Länge der Wurzel erfordert, wenn sie nicht krum darinnen stehen soll, drückt sie in feuchter Erde mit demselben sanft an, oder füllt die Löcher mit trockener klarer Erde und gießt sie stark an. Wo Wasser in der Nähe ist, hat dieses Einschlämmen nicht nur an sich, sondern auch deswegen einen großen Vorzug, weil man nicht erst Regen erwarten darf, welches bey dem Andrücken, in sehr trockner Witterung, oft nöthig ist, wenn man zumal schwehren Boden vor sich hat.

Einige setzen ihre Pflanzen so gar auf kleine Aufwürfe, die sie in gehöriger Weite quer über das Beet machen. Sie haben diesen Vortheil davon, daß

sie sich das Aufräumen sehr erleichtern, indem sie nur alsdenn die aufgeworfene Erde in den Graben hereinziehen, und also geschwinder fertig werden, als andere, die die Pflanzen auf das ebene Land gesetzt haben.

Nur muß ich hierbey erinnern, daß dergleichen Aufwürfe nicht zu hoch gemacht werden dürfen, weil man die Rüben sonst zu sehr von Erde entblößen würde, wenn man die Graben wieder ganz eben machen wollte. Nicht weniger würden die Pflanzen bey anhaltender Dürre zu vieles leiden. Man mache sie also gleich bey der Bestellung des Landes im Frühjahr, damit sie sich wieder etwas setzen können, etwann eine quere Hand hoch.

Das

Das Land kurz vor der Setzzeit nochmals zu hacken, ist im schwehren Boden mehr schädlich als nützlich; weil derselbe dadurch schrollig und zum Verpflanzen untauglich wird. Sollte sich gleich vieles Unkraut darauf eingefunden haben, so kann es ausgerauft, oder abgerissen werden; auch wenn es nicht zu groß und lang ist, einstweilen bis kurz nach dem Versetzen stehen bleiben.

Eins der wichtigsten Stücke bey dem Runkelbau ist wohl dieses, daß jede Pflanze auf allen Seiten zwey Schuh Raum behalte. Wer sie näher an einander setzt, der thut sich selbst einen merklichen Schaden. Kein Fehler würde es hingegen seyn, wenn sie noch etwas mehr Platz bekämen. Ist das Land von gehöriger Güte und Nahrung,

so ersetzt die Größe der Rüben die fehlende Stückzahl sehr reichlich.

Gleich nach dem Setzen sieht ein solchergestalt bepflanztes Feld freylich sehr kahl aus, haben die Rüben aber kaum die Hälfte ihrer Größe erreicht, so müssen selbst diejenigen, welche sich über das Einzelnstehen derselben aufgehalten haben, bekennen, daß sie recht gesetzt sind; denn nun bedecken ihre großen Blätter, welche die an den engstehenden sehr übertreffen, nicht nur den Boden völlig, sondern sie wachsen schon über einander her, und die Rüben sind alsdenn wohl schon größer, als jene engstehende überhaupt werden können.

Sind die Pflanzen gerathen, und fangen an zu wachsen, so darf das Be-

hacken

hacken nicht länger mehr verschoben werden; denn nun wollen sie aufgelockerten Boden haben, wenn ihr Wachsthum nicht aufgehalten werden soll. Es ist also sowohl aus dem Grunde, als auch wegen der Vertilgung des Unkrauts nunmehr nöthig.

Damit aber das gehackte Land nicht wieder fest getreten wird, welches natürlich geschehen muß, wenn die Arbeiter beständig vor sich hin arbeiten und also auf die locker gemachte Erde treten müssen, da sie die breiten Feldbeete nicht wie die schmahlen Gartenbeete mit der Haue von beyden Seiten überreichen können; so lasse ich es folgendergestalt verrichten, daß sie immer einen, oder zwey Schritte, so weit sie nemlich mit der Haue das bereits Gehackte erlangen kön-

können, auf das Ungehackte zurück treten. Nach dieser Verfahrungsart bleibt das ganze Land mild und ist kein einziger Tritt darauf zu sehen.

Bey diesem ersten Behacken werden die Wurzeln noch nicht aufgeräumt. Sind sie aber so weit erwachsen, daß die Blätter sich schon ziemlich auszubreiten anfangen, so wird dasselbe jetzt beschriebener maßen wiederholt, und die Erde um die Wurzeln herum so weit weg geräumt, daß sie zwey bis drey Finger breit heraus stehen und sichtbar werden.

Dieses ist eine äußerst wichtige Sache, denn wird dieß unterlassen, so können sie sich nicht ausbreiten und in die Dicke wachsen, sondern bleiben, besonders

ders in schwehrem Boden, klein. Man wird es überhaupt fast jederzeit finden, daß der in der Erde befindliche Theil niemals dicker, sondern mehrentheils dünner ist, als der oben hervoragende, der durch die Hülfe, die ihm durch das Aufräumen geschieht, in den Stand gesetzt wird sich dergestalt zu heben, daß die Rübe nach erlangter völligen Größe oft über die Hälfte außer der Erde steht.

Hieraus erhellet zur Gnüge, daß es nicht zu spät, und dann erst unternommen werden dürfe, wenn die Wurzeln durch den Druck der Erde bereits gelitten haben, wenn die schon zu groß gewordenen Blätter es nicht nur erschwehren, sondern auch selbst Schaden leiden.

Viele bedienen sich der Blätter zu einem sehr nützlichen Futter für das Rindvieh. Ist dieses die Absicht bey dem Runkelbau, so ist es nicht zu tadeln. Wer hingegen große Rüben verlangt, der thut sich durch das Blatten beträchtlichen Schaden, der desto größer wird, je unschicklicher es unternommen wird. Geschieht es zu bald, so wird fast gar nichts aus den Wurzeln.

Wer es nun nicht ganz unterlassen will und kann, der erwarte wenigstens die Zeit bis diese über die Hälfte erwachsen sind und fange um Bartholomäi erst an. Ueberdieß dürfen von jeder Pflanze nicht über ein, höchstens zwey von den untern Blättern auf einmal abgenommen werden.

Ist das Feld groß, so können viele Blätter benutzt werden, ohne daß die Rüben zu viel darunter leiden; denn ehe man damit an das Ende des Landes kommt, so haben sich die ersten schon wieder einigermaßen erholt.

Viele hingegen reißen fast alle Blätter auf einmal aus Unverstand oder Faulheit ab. Geschieht dieses, so muß die Wurzel alle Säfte, wodurch sie selbst hätte zunehmen und dicker werden sollen, zu Erzeugung neuer Blätter verwenden, sie selbst aber kommt zu kurz dabey.

Soll ich überhaupt meine Meynung von dem Blatten sagen, so rathe ich es nur auf großen mit Runkeln bebauten Aeckern vorzunehmen. Hier ist der Nu-

tzen beträchtlich, und bey obgedachter Vorsicht der Schade der den Rüben dadurch zuwächst nicht zu groß; weil jede nicht zu oft an die Reyhe kommt und auch nicht zuviel verliehrt, die Menge überdies vieles ersetzt.

Wer hingegen nur kleine Beete mit einigen hundert Pflanzen besetzt, der hat es in der That nicht Ursach, die wenigen Wurzeln, die ihm der geringen Anzahl ohnerachtet durch ihre Größe vielen Nutzen schaffen könnten, vorsetzlich zu verderben, da zumal der Vortheil bey der Fütterung so gering davon ist, daß das Vieh bloß dann und wann etwas gleichsam bloß zur Delicatesse davon bekommen kann. Uebrigens kommen diese Blätter nicht um. Wenn die Wurzeln im October ausgehoben

sind,

sind, so kann das Vieh eine ganze Zeitlang damit gefüttert werden; denn um diese kühle Jahreszeit verderben sie nicht bald, sondern halten sich über 14 Tage, wenn sie nur an einem schattigen Ort und nicht zu dick auf einander liegen. *

*) Die Blätter können wie Sauerkraut eingemacht und dem Vieh im Winter, da es ohnehin oft mehr Stroh als Heu fressen muß, täglich eine Portion davon gegeben werden. Ein solcher Gebrauch ist ohnstreitig von größern Nutzen, als wenn sie oft ganz unnöthiger Weise, aus Faulheit der Mägde, oder der Besitzerinnen selbst, die nicht gern anders Graß, welches die Körbe nicht so sehr füllt, holen wollen, im Sommer abgerissen werden.

Wer etwann acht Tage vorher, ehe man die Rüben nach Hause schaft, sie ein oder zweymal durchblatten wollte, der würde eben keinen Fehler begehen, weil sie nun ihre Größe erreicht haben. Noch eher aber damit den Anfang zu machen, dürfte, zumal bey warmer Witterung, nicht die besten Folgen haben, weil der nun bereits fast im Stillstand begriffene Saft, wenn besonders viele Blätter auf einmal abgenommen wären, leicht auf das neue wieder in Bewegung gesetzt werden könnte, und frische Blätter zu treiben anfinge. Es würden dahero die Rüben sich nicht gut erhalten, wenn sie lange aufgehoben werden sollten.

Zum Beweiß, daß auch nur wenige Runkelrüben, wenn sie nach der

von

von mir angerathenen Art behandelt werden, allerdings einträglich sind, und ein damit besetztes Beet sich wohl auf keine Art besser verintereßire, kann folgendes Beyspiel dienen. Ich setzte nemlich den dreyßigsten May 1785 auf ein Beet, das seit langen Jahren nichts als Kraut und Kohlgewächse getragen hatte, und nur mittelmäßig gedüngt worden war, fünfhundert und neun Stück Runkelpflanzen, nachdem ich obgedachter maßen den größten Theil mit sechs Fudern Grabenschlamm hatte im Winter überführen lassen. Der übrige Theil bekam aber, wie ich Anfangs schon gedacht habe, gar keine Düngung, weil ich sowohl die Würkung des Schlammes, als auch die Güte des Landes nebst den Eigenschaften dieses Gewächses genauer untersuchen wollte.

Die

Die Pflanzen wurden zwey Schuh, ja manche noch weiter, vermittelst des Einschlämmens, gesetzt, zweymal behackt, aufgeräumt und gar nicht geblattet. Ihre Blätter wurden überaus groß und stark, so daß sie über einander herwuchsen, und den Boden bedeckten. Diese sowohl, als die Rüben hatten an Größe und Stärke auch auf dem ungedüngten Theil des Landes ihres Gleichen nicht in der ganzen hiesigen Gegend.

Den dreyßigsten September wurden sie eingeerndet, und zwey Wagen damit beladen, davon einer mit vier und der andere mit zwey starken Ochsen bespannt war. Ob nun gleich der Weg kaum einige hundert Schritte betrug, so mußten sie doch einigemal halten

ten, ohnerachtet nicht einmal der ganze Vorrath aufgeladen war, sondern des andern Tages noch einige Tragkörbe voll nachgeholt werden mußten.

Nachdem das Kraut abgeschnitten war, wurden von den größten einige gewogen, welche 6, 7, 8 Pfund schwehr waren: Wenn ich das Gewicht im Ganzen nur vier Pfund schätze und einige verunglückte gar nicht im Anschlag bringe, so kommen doch zwanzig Centner heraus. Mit dem abgeschnittenen Kraut, wurden zwey Stück Vieh über vierzehn Tage gefüttert.

Diese Blätter wiegen sehr schwehr, weil ich aber ihr Gewicht zu untersuchen verabsäumet hatte, so kann ich nicht bestimmen, wie viele Centner sie gewo-

gen

gen haben mögen. So viel aber ist gewiß, daß diejenigen, die ihre Runkel blatten lassen, im Herbst zuverläßig auch am Gewicht der Blätter verliehren; denn die jungen nachgewachsenen erreichen die Vollkommenheit der ersten nicht.

Der Ertrag von diesem Runkelbeet würde noch reichlicher gewesen seyn, wenn ich Pflanzen von besserer Art gehabt hätte. Da aber verschiedene, ja viele darunter waren, die zwar eine ziemliche Größe, aber so starke Wurzeln hatten, daß sie mit der Haue mußten aus dem Boden heraus gearbeitet werden, und manche den rothen Rüben fast ganz gleich kamen, so kann ich diese Pflanzen ohnmöglich alle für ächt erklähren. Die größten nehme ich selbst

Die Eigenschaften einer rothen Rübe, die ohne Fehler seyn soll, sind die, wenn sie von außen und innen recht dunkel ja fast schwärzlich roth, lang, ohne starke Nebenwurzeln und dick ist.

Die Farbe bestehet zwar mehrentheils nur in der Einbildung, doch sieht es in der That nicht gut aus, wenn ein rother Rübensallat ein bleiches blaßrothes Ansehen hat, und erweckt bey vielen mehr Eckel als Appetit ihn zu versuchen.

Die Länge und Dicke haben aber oft, ja mehrentheils einen starken Einfluß auf die innere Güte.

Ist die Rübe lang und dünn, so ist sie auch gemeiniglich nicht allein sehr mild und zart, sondern hat auch, wenn die Art ächt ist, ihre dunkelrothe Farbe. Wird sie hingegen sehr dick, so

verliehrt sich nicht nur das dunkelrothe merklich, sondern sie wird auch holzig, und dieses oft so sehr, daß es einem bey dem Genuß nicht anders vorkommt, als wenn ein solcher Sallat mit Sägespähnen untermengt wäre. Hieran ist die Cultur zwar nicht immer, aber doch oft schuld.

Wer nun recht vollkommen gute Rüben bauen will, der ziehe sich lieber Saamen von guter Art selbst, so kann man sich eher etwas taugliches versprechen, als von dem gekauften, worunter vieler wissentlicher und unvorsätzlicher Betrug steckt.

Die dazu zu erwählenden Saamenrüben dürfen an den Blättern nicht nur gar nichts Grünes haben, sondern sie müs-

müssen recht dunkelleberfarben aussehen. Dieses ist um so mehr nöthig, weil die Farbe der Blätter einen meistentheils treffenden Schluß auf die Farbe der Rübe machen läßt. Demohnerachtet habe ich unter solchen, deren Blätter die verlangte Eigenschaft hatten, welche mit ganz weißen Wurzeln gefunden.

Ferner muß die Rübe nicht besonders dick, aber desto länger und ohne alle Zacken, oder neben Beine seyn. Hat sie denn selbst auch von außen eine ganz dunkele Farbe, so verdient sie zum Saamenbau bestimmt zu werden.

Die Aufbewahrung solcher Saamenrüben, muß in einem guten Keller geschehen, wo sie im Sand eingeschlagen werden können. Hier bleiben sie

liegen, bis im Frühjahr die Fröste vorüber sind. Alsdenn setzt man sie in ein ihnen anständiges Land, welches gehörigen Orts beschrieben werden soll. Fielen noch späte Fröste ein, so können sie des Nachts durch einige Bedeckung dafür gesichert werden.

Was ich bey dem Runkel gesagt habe, daß in einer nicht hinlänglichen Entfernung keine von seinem Geschlechtsverwandten mit ihm zu gleicher Zeit blühen dürfen, weil durch die wechselseitige Befruchtung mit dem Saamenstaube Bastarde entstehen, das gilt hier gleichfalls. Ja man hüte sich so gar für solchen rothen Rüben, die nicht die gehörigen Eigenschaften in möglichster Vollkommenheit haben. Es entstehen zwar dadurch keine Bastarde im eigenlichsten

Neuländischer Boden würde ihr auch sehr wohl bekommen; da sie aber in einem solchen nur zu dick werden würde, und derselbe zu vorzüglichern Gewächsen, als Blumenkohl, Kraut, Gurken und dergleichen weit besser benutzt werden kann, so bringe man sie nur in obbeschriebenes Erdreich, das genug Sonne hat. Sie wird darinnen recht gut gedeyhen.

Ein recht tief gegrabenes Land ist ihr am zuträglichsten, weil sie daselbst mit ihrer Wurzelspitze gehörig eindringen kann, und keinen Widerstand findet, folglich auch nicht gezwungener Weise zackig wird.

Herr Reichardt hat dieses schon bey allen Wurzelwerk als eine richtige Ur-

sache

Die Mühe wird aber durch den Nutzen doppelt bezahlt, und wer die Probe machen will, der wird sie, wie bey allen lang werden sollenden Wurzeln, also auch bey den rothen Rüben vortheilhaft finden.

Einige säen den rothen Rübensaamen sehr bald auf die Mistbeete und setzen die Pflanzen hernach in das Land. Dieses ist, wenn nicht vor der gewöhnlichen Zeit etwan rothe Rüben zur Abwechselung auf eine Tafel verlangt werden, eine wahre Thorheit.

Denn einmal sind dieselben eigentlich ein Winteressen, wenn andere Salläte, als frische Gurken und Gartensallat nicht unter dem Schnee hervorgeholt werden können.

Zwey,

oder die Kerne gleich auf die Beete gesäet werden, wo sie sollen stehen bleiben. Auf diesen mache ich Schuhweit von einander kleine Zolltiefe Graben in welchen die Kerne ohngefehr vier Zollweit von einander gelegt werden.

In leichten Boden können sie zwar etwas tiefer liegen, damit sie mehr Feuchtigkeit haben, in unserm schwehren Boden aber ist es nicht rathsam, denn es dürften sonst manche ausbleiben. Damit sie aber bey trockener Witterung doch die nöthige Feuchtigkeit haben, so kann, ihnen diese durch das Begießen gegeben werden, wenn es wöchentlich nur ein paar mal geschieht.

Die rechte Zeit, diese Kerne zu legen ist das Ende des Aprils, ja noch

der

Anfang des May. Da sie zu ihrem Aufgehen vier Wochen Zeit erfordern, so sind sie alsdenn für dem Erfrieren mehr gesichert, als die früher gesäeten, wobey sich noch der Vortheil findet, daß sie nicht zu lange im Boden stehen bleiben, folglich nicht zu alt und holzig werden, sondern weich und zart bleiben.

Haben die jungen Pflanzen einige Blätter getrieben, so muß man sie dergestalt verziehen, daß jede einen Schuh Raum behält. Sollten die Kerne gleich Anfangs so weit gesteckt werden, so könnten manche ausbleiben, denn es giebt unter ihnen, so wie unter den Runkelkernen, denen sie ganz gleich sind, viele taube. Ueberdies würde das Verziehen doch nicht erspahret werden können, weil aus jedem Kern oder Saamenkapsel,

sel, die verschiedene Saamenkörner enthält, auch, wie bey dem Runkel mehrere Pflanzen hervorkommen.

Im Sommer werden sie einigemal behackt und von Unkraut gereiniget, denn sie sollen nicht über die Erde herauswachsen, auch dürfen sie nicht geblattet werden, ob die Blätter gleich zur Speise zu gebrauchen sind. Vor dem Frost müssen sie ausgezogen das Kraut abgeschnitten und wie der Runkel im Keller verwahrt werden.

Will man sie zum Sallat abkochen, so darf oben nichts von der Rübe abgeschnitten werden, weil sie sonst durch das Kochen viel von ihrer rothen Farbe verliehrt.

Von

Von der Erziehung der Melonen im freyen Lande.

Die Herrn Gärtner werden sich sehr irren, wenn sie hier eine Anweisung zu finden glauben, wie sie einen großen Vorrath von allerley Sorten Melonen erziehen, und die oft theuren mühsamen Mistbeete dabey erspahren können. Wenn sie aber ja Proben damit machen wollen, so rathe ich ihnen dieselben in Ungarn, aber nicht mitten in Deutschland oder noch nördlicher anzustellen, sie dürften sonst ihres Zwecks gewiß verfehlen.

Was ich hier zu sagen willens bin, das gehört bloß und allein für unwissende Gartenliebhaber, die die Natur ver-

auf dem nicht zu warmen Ofen seinen Stand bekam. Den 19ten also in vier Tagen fiengen sie schon an aufzugehen.

Ich brachte daher jede von diesen Pflanzen in einen andern kleinen Blumentopf, worinnen sie sich ohne allen Aufenthalt vollends entwickelten. Hierauf stellte ich sie an das verschlossene Fenster der warmen Stube. Anfänglich stunden sie recht gut. Nach und nach blieben sie aber im Wachsthum zurück und verdurben bis auf drey Stück. Ich mußte kurz vor der Versetzung wieder andere Kerne legen, davon ich eine Pflanze mit aussetzte, die nur ungefehr acht Tage alt war.

gekeimt. Dieses war vermuthlich die Folge von dem langwährenden Regenwetter.

Am 28ten besagten Monats nahm ich noch zwey und in allen vier Stück ab. Eine von diesen war rund, ziemlich tief geribbt, von Farbe noch grüner als die erste, auch eben so wenig gestrickt und klein. Bey ihrer Zeitigung lößte sich der Stiel rund herum etwas ab.

Das Fleisch war stärker als bey der ersten, dunkler von Farbe und von vorzüglich guten Geschmack. Die Kerne waren ungleich kleiner als sie hätten seyn sollen, also unvollkommen. Dieses rührte wahrscheinlich daher: die Melone war von der Nässe oben quer über den Ort, wo die Blüthe gesetzen hatte, stark

4) Melonen gedeyhen in einer zu nahen Nachbarschaft nicht, weil sie sich hier einestheils die Nahrung nehmen, anderntheils und hauptsächlich aber darum, weil ihre sich weit ausbreitenden Ranken sonst über einander herwachsen und den Früchten den Sonnenschein oft auch entziehen würden. Es ist zu dem Ende ein vier Schuh weiter Abstand von einer Pflanze zu der andern erforderlich. In dieser Entfernung sind sie sich selbst nicht nur nicht hinderlich, sondern die ferner zu zeigende unendbehrlich nothwendige Beschäftigung mit ihnen, kann auch solchergestalt desto leichter vorgenommen werden. *)

5) Es

*) Die kleine Orangenmelone, mit der ich aber erst Versuche zn machen gedenke, soll nicht so sehr auslaufen; es würde ihr also ein Raum von 2 bis 2½ Schuen hinreichend seyn.

5) Es sind die Melonen zuverlässig zärtere Gewächse, als die Gurken; sie erfordern auch mehreren Schutz für der Kälte und zwar um so viel mehr, weil wir sie eher, als jene in das Land bringen müssen, wenn wir brauchbare Früchte von ihnen erhalten wollen. Es ist ihnen also wenigstens durch den ganzen May eine Bedeckung bey Nacht nöthig, welche anfänglich ein des Abends darauf gestürzter Blumentopf seyn kann, weil dieser aber, wenn die Pflanzen größer werden, hierzu nicht mehr brauchbar wäre, so ist es gut, wenn das ganze Beet mit Brettern, wie die Mistbeetkasten, eingefaßt wird. Diese können des Nachts mit Rohr- oder Strohdecken zugedeckt werden. Damit sie nun aber nicht auf die Pflanzen fallen, so müssen verschiedene Stangen über

Höhe geht, so wie aus den starken Rebenranken nicht leicht weibliche Blüthen, sondern diese zeigen sich erst an den dünnern Seitenästen, die aus letztern hervorschießen. Damit sie nun ihre Fruchtbarkeit desto geschwinder zeigen, so muß ihnen durch den Schnitt geholfen werden, daß sie diese desto eher hervorbringen, welches ohne solche Beyhülfe nicht so bald erfolget.

Aus dem Melonenschnitt machten ehedessen viele Gärtner ein besonders großes Geheimniß und verstunden die Sache doch nicht recht, weil sie einmal aus Unwissenheit, wie es auch noch heut zu Tage öfters geschieht, die männlichen Blüthen als untaugliche ansahen, die den weiblichen den Nahrungssaft entzögen,

b) Ich habe oben gesagt, daß weder der Haupttrieb, noch die starken Seitenäste gern weibliche Blüthen ansetzen, sondern daß sie erst aus den dünnern Zweigen hervorzukommen pflegen. Es ist also zu deren geschwinden Erzeugung, nöthig, das den ersten Seitenzweigen, sobald sie das dritte, oder vierte Blatt getrieben, das Herz gleichfalls abgezwickt wird. Diese treiben hierauf zu beyden Seiten wieder neue Ranken, an welchen sich, wenn sie einige Größe erreicht haben, männliche und weibliche Blüthen zeigen werden. Diese Ranken nun müssen einige Zeitlang Freyheit behalten auszulaufen wie sie wollen. Sollten sich gleich mehrere weibliche Blü-

chen zeigen, als die Pflanze Früchte ernähren kann, so läßt man sie ihnen alle, weil sehr viele davon ohnehin wieder verderben, die sitzenbleibenden aber zu dieser Zeit noch nicht kennbar sind.

c) Gemeiniglich kommen nebst den eigendlichen Fruchtranken noch dünnere Zweige zum Vorschein. Diese zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Blätter weit auseinander stehen. Sie entziehen den Fruchtranken nur die Nahrung, und sind deswegen, nebst andern öfters herfürkommenden Zweigen, wöchentlich abzuschneiden. Weil es aber Melonenarten giebt, die ein allzustarkes Beschneiden nicht vertragen können, sondern, wenn es geschieht, ihre Früchte wieder ab-

Reife zu bringen vermögend seyn. Da diese nun überdies früh seyn, auch außer dem ersten und zweyten Schnitt das übrige Beschneiden nicht so nöthig als andere Sorten haben soll; so wäre diese sowohl zur Landerziehung als auch solchen, die keine Kenner sind, vorzüglich zu empfehlen, und das um so viel mehr, weil das Beschneiden der Ranken eine Sache ist, die ohnmöglich so deutlich beschrieben werden kann, daß es jeder, der noch gar keine Kentniß hat, verstehen und ohne wichtige Fehler dabey zu begehen, sogleich nachmachen könnte. Der Augenschein muß hierbey den besten Unterricht ertheilen.

7) Ha-

gedrehet worden ist, weil die Saftröhren des Stiels durch das Umwenden natürlicher Weise verengert werden müssen, wodurch die Melone zuverläßig an der Güte verliehrt.

8) Wenn die Melonen ihre Größe erreicht haben, so wollen sie mehr Sonnenschein haben, als vorher, denn so lange sie noch wachsen, lieben sie etwas Schatten, nach erreichter Größe aber, wenn sie reiffen, ist ihnen der Sonnenschein ersprießlicher. Zu Erhaltung desselben, können die Ranken, an denen Früchte sitzen, so zurecht gelegt werden, daß die Frucht etwas freyer zu liegen kommt.

Weil dieses aber nicht immer angeht, so müssen einige Blätter anderer

Ran-

alsdenn einen feinern Geschmack bekommen sollen. Diesen Punkt genau zu treffen, ist eine Sache für Kenner. Meinen Lesern, die erst Anfänger in der Melonenzucht sind, rathe ich für das erste nicht die Probe damit zu machen, bis sie erst mehrere Kentniß erlangt haben. Sie thun am besten wenn sie so lange warten, bis sie der Geruch von der Reife überzeugt. Wollten sie aber ihre Melonen alsdenn, wenn sie den Geruch schon von sich geben, noch einige Tage länger liegen lassen, so würden sie einen Fehler begehen. Denn überreife Melonen haben schon von ihrer Güte verlohren. Sie thun daher weit besser, wenn sie dieselben zu rechter Zeit abnehmen, und wenn sie vielleicht nicht so gleich verbraucht werden sollen, lieber noch einige Tage in einem Keller

befruchtende Staub von einem in das andere verirren sollte, ob es gleich nicht ganz unmöglich ist, weil die Fenster doch gelüftet werden müssen. Bey ganz auserlesenen Sorten wäre es inzwischen doch wohlgethan, wenn man um mehrerer Sicherheit willen, sie an einem ganz abgesonderten Ort zöge und zuverläßig ächten reinen Saamen auf mehrere Jahre erbaute.

Beantwortung eines Zweifels an der Nützlichkeit der Auswinterung kleiner Winterlevcojenstöcke, die sich nicht gezeigt haben

Ich habe in der fünften Sammlung meiner Vortheile in der Gärtnerey auf der 65ten und folgenden Seiten aus wiederholten Erfahrungen angerathen,

den Winterlevcojensaamen, wenn er von einer guten in Gefüllten ergiebigen Sorte ist, nach Jacobi oder im Anfang des Augusts zu säen und die Pflanzen durchzuwintern. Diese Art der Cultur hat in dem 9ten Stück des beliebten Journals für die Gärtnerey Seite 66. keinen Beyfall gefunden, sondern Herr Recensent setzt Erfahrungen entgegen, die das Gegentheil von dem, was ich gesagt habe beweisen sollen. Wie nemlich solchergestalt durchwinterte Pflanzen im folgenden Sommer entweder gar nicht geblüht, oder doch nur schlechte Blumen gebracht haben.

So gewiß ich nun von dem Nutzen der von mir empfohlnen Methode überzeugt bin, so sehr bin ich doch dem Herrn Recensenten für die gemachte Einwen-

1) Wenn eine solche Art dieser Blumen dazu bestimmt wird, die sich von Natur nicht bald zeigen. Bekannt ist es, daß wir einige Sorten haben bey denen oft im späten Herbst noch nicht zu sehen ist, ob sie einfach, oder gefüllt sind, wenn man sie gleich sehr bald im Mistbeet erzogen hat. Von diesen steht freylich nicht zu erwarten, daß sie ihre Blumen schon im folgenden Frühjahr treiben werden, wenn sie als noch kleine Pflanzen in die Winterung gebracht worden sind.

Wie das späte Zeigen der Blumenknöpfe überhaupt ein solcher Fehler bey manchen Levcojen ist, das dergleichen Sorten, wenn sie nicht ganz besonders gut füllen, auch nicht einmal gebaut zu werden verdienen, so würde es in der

Thať

einfach. Ob diese Stöckchen nun zwar die Größe der Sommerlevcojen noch nicht einmal erreicht hatten, so trieben sie demohnerachtet so lange Blüthstengel und Blumen von solcher Größe und Vollkommenheit, daß man an dem größten Stock der in noch besserer Erde, als die meinige war, steht, nicht oft dergleichen antreffen wird.

Verschiedene dieser Pflanzen trieben ihre ersten Blumen am Herzstengel, wider die Art ächter Winterlevcojen; dennoch aber waren sie in der Art ächt und keine Bastarde. Diese Art that dergleichen nicht, wenn sie nach der gewöhnlichen Weise im Frühjahr gesäet und in das Land oder Töpfe gesetzt wurde.

Hier darf wenig, oder gar nichts von dem Ballen abgeschnitten werden. Es ist auch nicht nöthig, denn so geringe Pflanzen haben ihren Ballen noch nicht so sehr mit Wurzeln umschlungen, daß eine Beschneidung nothwendig würde. Man lasse den Ballen wie er ist, und bringe sie mit demselben in einen etwas geräumigern Topf. Ich habe einige sogar in ihren Töpfen stehen lassen, und sie haben doch geblühet, nur blieben die Stöcke natürlicher Weise sehr klein, weil die Töpfe um ein merkliches kleiner als die Nelkentöpfe von gewöhnlicher Größe waren, und ihre Blumen wurden auch denen nicht ganz gleich, die ich umgesetzt hatte.

Daß die Töpfe selbst einen beträchtlichen Einfluß auf die Blühenszeit haben, ist wohl nicht zu läugnen.

Bringt

schädlich, weil derselbe in der Oberfläche dadurch so fest und bindend wird, daß die gesäeten Saamen im Aufgehen entweder ganz und gar nicht, oder nur einzeln durchzubrechen im Stande sind. Sind die Pflanzen diesem Uebel noch entgangen, das höchst überflüßige Begießen wird aber doch fortgesetzt; so wird zweytens das Land selbst in der Tiefe so fest, daß die zarten Wurzeln nicht durchdringen können. Die Pflanzen bleiben deswegen im Wachsthum stehen, werden gelb und verderben endlich ganz.

Geschicht dieses nun bey engstehenden, als bey Pflanzen von Kohlgewächsen, auch Wurzelwerk und andern, die entweder erst nach einiger Zeit, oder ganz und gar nicht wieder versetzt werden,

Haben die Gewächse einmal eine solche Größe erreicht, daß ihre Blätter den Boden überschatten, alsdenn hat eine anhaltende Dürre gewiß nicht so vielen Einfluß auf die bedeckte Erde, als bey kleinern Pflanzen, die ohne allen Schutz den Sonnenstrahlen ausgesetzt sind, und dennoch oft ohne alles Begießen gerathen.

Dieses beweißt zur Gnüge, daß wir oft irren, wenn wir dafür halten, daß das Begießen höchst nothwendig sey. Es beweißt aber auch zugleich, daß es bey größern Pflanzen, die sich selbst schützen, nicht nur weit entbehrlicher ist, sondern oft schädlich werde; weil die Sonnenstrahlen bey diesen das Land nicht wieder so abtrocknen können, als bey jenen. Da nun überhaupt ein Ge-

hen, als die ihrigen; den zureichenden Grund aber einzusehen, bleibt vor ihren Augen verborgen. Ich will ihnen denselben erklären:

Die Luft, die zum Wachsthum aller Pflanzen eben so vieles beyträgt, als die durch Feuchtigkeit in der Erde aufgelösten Nahrungstheile derselben, ist zuverläßig bey trockner Witterung von ganz anderer Beschaffenheit, als bey Regenwetter. Soll nun die Erde durch das Begießen gezwungen werden, das ihrige zum Wachsen beyzutragen, die Luft ist aber nicht homogen, so kann der Erfolg davon gewiß nicht eben derselbe seyn, als wenn beyde ihre Kräfte mit einander vereinigen.

Wird nun der Boden überdieß durch zu vieles Wasser, bereits gedachter

maßen, fest gemacht, so können die auch bey der Trockniß dennoch vorhandenen Nahrungstheile aus der Luft nicht eindringen, ja selbst ein nachfolgender erquickender Regen läuft ohne Nutzen über ein solches Land größtentheils weg, und kommt nur denen Gewächsen zu statten, die in solchen Boden stehen, wo ihnen der Zugang offen ist.

Vielleicht halten mich meine Leser nach dem, was ich im vorhergehenden gesagt habe, für einen abgesagten Feind des Begießens der Gewächse im freyen Lande? Sie irren sich, ich bin es nicht. Freylich gehört es wohl unter die nothwendigen Uebel, weil ein fruchtbarer durchdringender Regen, den es ersetzen soll, weit mehr Nutzen schaft, als ein zehnmaliges Begießen; demohnerachtet

ist

ist es eine oft höchst nothwendige Beschäftigung, ohne welche der Gartenbau in manchen Jahren sehr leiden würde; nur muß dieses Hülfsmittel zu rechter Zeit und mit Ueberlegung angewandt werden.

Es versteht sich von selbst, daß frisch versetzte Pflanzen, wenn sie besonders schlecht bewurzelt sind, des Abends einiges Wasser bekommen müssen, damit sie wieder gestärkt und die Hitze des folgenden Tages besser auszustehen in Stand gesetzt werden.

Dieses muß fortgesetzt werden, bis sie durch ihre neu angesetzten Wurzeln mehrere Nahrung erhalten können, oder bis ein erfolgter Regen das Begießen entbehrlich macht. In dessen Ermange-

gelung fahre man aber doch nicht länger damit fort, als so lange man ihnen ansieht, daß sie es höchst nothwendig brauchen.

Sollten die Blätter in der Hitze des Tages gleich etwas welk aussehen, sie richteten sich aber, wenn es des Abends kühler wird, wieder auf, so ist noch kein Guß erforderlich, wenn sich zumal schon einiges Wachsthum an ihnen zeiget. Bekommen sie alsdenn nur bisweilen einige Erfrischung, so ist es hinlänglich.

In sehr trocknen Sommern ist aber auch solchen Gewächsen, die nicht erst frisch versetzt sind, ja sogar Bäumen, das Begießen nöthig. Es geschieht oft, daß der Boden tiefer austrocknet, als die

die Wurzeln reichen. In solchen Fällen müssen die Pflanzen verderben, wenn ihnen nicht hülfliche Hand geleistet wird, oder sie leiden wenigstens sehr, wenn der Grad der Trockniß gleich nicht ganz so stark ist. Ihre Blüthen und Früchte fallen ab und die Pflanze kommt nicht zu ihrer Vollkommenheit, der Boden springt oft Spannen tief auf, daß die Wurzeln sichtbar werden, und die ganze Hoffnung ist dahin.

So weit darf es ein guter Gärtner, wenn es in seinem Vermögen steht, niemals kommen lassen. Hier muß er seinen Gewächsen auf so eine Art, wie es ihnen nicht nur nicht schädlich, sondern wirklich nützlich ist, mit dem Begießen zu Hülfe eilen, ehe noch der Schaden, den große Dürrung verursacht, überhand genommen hat.

Die rechte Art des Begießens ist die, wenn es nur dann und wann, hinreichend und gehöriger maßen geschieht.

Nur dann und wann, das heißt, nicht eher als es die Nothdurft erfordert, wird darum begossen, damit der oben angeführte Schade, den ein zu öfters Begießen verursacht, best möglichst verhüthet werden möge. Unter hinreichenden Begießen verstehe ich eine solche Quantität Wassers, die vermögend ist, in den Boden einzudringen und den Pflanzen die erforderliche Nahrung zu verschaffen. Diese bestimmt die Beschaffenheit des Landes und dessen Austrocknung besser, als sie angegeben werden kann. Untersucht man ein begossenes Beet, so wird es der Augenschein lehren, wenn es genug Feuchtigkeit hat.

hat. Zu wenig Begießen macht Mühe und hilft nichts.

Gehöriger maßen wird begossen, wenn nicht alles Wasser auf einmal darauf geschüttet wird, sondern nach und nach. Man gebe einem Beet nach Beschaffenheit seiner Größe nur eine oder etliche Gießkannen voll Wasser, daß es aussieht, als wenn ein Sprützregen darauf gefallen wäre. Mit den übrigen noch zu begießenden Beeten verfahre man auf gleiche Weise und fange alsdenn wieder und so oft von vorn an, bis der Sache eine Gnüge geschehen ist. Durch ein solches unterbrochenes Begießen wird dem Wasser Zeit gelassen allmählig einzudringen. Es macht also den Boden bey weitem nicht so fest, als wenn es in Menge sich auf einmal hinein dringt.

Hat

Hat die Sprütze an der Gießkanne sehr enge Löcher, so erfordert das Begießen freylich mehrere Zeit, doch hat es einen merklichern Vorzug, als wenn es aus einer weitlöchrichten geschieht, denn letzteres schlägt die Oberfläche der Erde wie ein Platzregen zusammen.

Daß das Begießen in den Abendstunden am vortheilhaftesten sey, ist eine unbezweifelte Wahrheit. Jetzt sind die Pflanzen am meisten geschwächt, sie brauchen also auch alsdenn eine Stärkung am nöthigsten. In der Nacht wachsen sie bekannter maßen mehr, als bey Tage, weil die durch die Sonne des Tages über verfeinerten Säfte nun am geschicktesten sind, dasselbe zu befördern, da sie durch keine drückende Hitze in ihrer Wirkung gehindert werden.

Soll.

wenn es mit Nutzen unternommen werden soll.

Bey den Gewächsen, die in Blumentöpfen unterhalten werden, ist es von viel größerer Bedeutung. Hier hat es einen ungleich stärkern Einfluß auf die Erhaltung und das gute Gedeyhen derselben. Man glaube ja nicht, daß derjenige, welcher Pflanzen mehrere Jahre in Töpfen unterhält, ohne daß sie gleich verderben, auch gründliche Kenntniß von dem Begießen derselben besitze. Dieser Schluß wäre so unrichtig, als es wahr ist, daß unter etwas wachsen, und so gut als möglich ist wachsen, ein sehr wesentlicher Unterschied sey.

Ob ein Gewächs, besonders ein solches, dessen Eigenschaften noch nicht hin-

hinlänglich bekannt sind, viele oder wenige Feuchtigkeit liebe, dieses gehört unter die durch Erfahrung bestimmte botanische Kenntnisse, ob wir ihm aber die gehörige Quantität, die es erfordert, auch allemal geben, das ist eine andere Frage.

Einer glaubt, wenn er die Töpfe seiner Pflanzen so stark begießt, daß das Wasser häufig zu den Abzugslöchern herausdringt, daß ein solches Gewächs auf einige Tage lang gesättigt sey, wenn es auch noch so viele Feuchtigkeit verlange. So bald dieses als eine allgemeine Grundregel angenommen wird, so ist es falsch, ob sie gleich in einzelnen Fällen wahr seyn kann, wie z. E. bey kleinen ohnlängst versetzten Pflanzen, die noch wenige Wurzeln haben und in lockerer Erde stehen.

Zweige entweder gar nicht wieder auf, oder sie werden oft den andern Tag schon wieder welk. Beweiß genug, daß es nicht hinreichend begossen sey.

Ein anderer hält dafür, er habe seine Topfgewächse zuviel begossen, weil die obere Erde des Topfs, wie es bey Zwiebelgewächsen hauptsächlich und meistentheils geschiehet, in etlichen Tagen nicht abtrocknen will, sondern immer feucht bleibt. Bisweilen, ja mehrentheils, ist es wahr; oft aber leiden die Wurzeln demohnerachtet Durst, denn bekanntermaßen laufen dieselben unten auf dem Boden des Topfs herum, oben an der Oberfläche aber haben sie wenige. Ist nun die Beschaffenheit der Erde solchergestalt, daß sie das Wasser nicht überall annimmt, so müssen sie wirklich

entstehen, in welchen die Wurzeln sichtbar werden, sondern man soll das Begießen, wie ich oben bey der Bewässerung im freyen Lande bereits empfohlen habe, die Töpfe mit einem englöchrigten Seyher nicht auf einmal, sondern nach und nach übergießen. Die Ursach davon ist eben diejenige, wie oben angeführt worden ist.

Die beste Art der Wässerung der Topfgewächse ist ohne allen Streit die durch untergesetzte Wassernäpfe, wie ich an verschiedenen Orten angepriesen habe. Sie hat verschiedene Vortheile:

1) Wird die Erde nicht ausgelaugt, sondern die Wurzeln behalten alle darinnen befindliche Nahrungstheile, deren ihnen viele außerdem durch die Abzugslöcher entgehen.

2) Wird

2) Wird die Erde nicht so bald fest, weil das Wasser nicht von oben hindurch abwärts zieht, und dieselbe zusammen drückt, sondern allmählig von unten hinauf steigt.

3) Bekommt jedes Gewächs so viele Feuchtigkeit, als es bedürftig ist. Man gieße nur nicht mehr Wasser, als es annehmen kann, in den Untersatz, sondern so viel, daß es ohngefähr zwey Finger breit an den Topf hinauf reicht. Ist dieses hinein gedrungen, so wird wieder so viel hinein gegossen, und das so oft wiederhohlt, bis keins mehr einziehen will. Oft wird die Feuchtigkeit auf der Oberfläche sichtbar. Alsdenn ist der Topf zuverläßig recht durchwässert. Soll aber ein

Gewächs nicht so viele Nässe bekommen, so gebe man ihm nur ein weniges. Dieses kommt den untern Wurzeln doch gewiß zu gut, und läuft nicht ohnbenutzt wieder heraus, wie es der Fall bey der Bewässerung nur allzu oft ist.

4) Wenn die Gewächse in der Winterung bisweilen begossen werden müssen, so hat man bey dieser Art nicht zu befürchten, daß der Stamm naß wird, wodurch Schimmel und Fäulniß zu entstehen pflegen. Diese Wässerung ist wirklich dem Winter am allerangemessensten. Im Sommer hingegen halte ich vor nützlich, wenn die von oben auch nicht ganz bey Seite gesetzt, sondern mit beyden abgewechselt wird.

Das

in jenen aber ist sie mehr eingeschlossen, sie erhält sich länger und bringt die Wurzeln in Fäulniß.

Zu wenig Feuchtigkeit bringt ebenfalls größern Schaden. Im Lande breiten sich die Wurzeln weit aus, wo sie immer noch etwas Feuchtigkeit antreffen. Im Topf hergegen sind sie in einem engen Raum eingeschlossen, den sie bald aussaugen.

Da nun die Sonne noch überdieß mehr in den Topf, den sie durchaus erwärmt, eindringen kann, als in das Land, dessen Oberfläche nur allein ihren heißen Strahlen ausgesetzt ist, so kann sich die Feuchtigkeit ohnmöglich so lange in jenen, als in diesem erhalten, wie sehr leicht begreiflich ist.

Da nun die Sonne gedachter maßen die Töpfe mehr erhitzt, als das Land, so ist wohl die natürlichste Folge davon diese, daß es äußerst schädlich seyn würde, wenn man sie in der Wärme begießen wollte. Wäre ein Gewächs sehr welk, so muß es lieber erst einige Stunden an einen schattigen Ort gestellt, und wenn es recht abgekühlt ist, am besten von unten gewässert werden.

Daß Fluß- Graben- oder Teichwasser zu allen Gewächsen das beste sey, ist eben so bekannt, als daß man es im Winter erst 24. Stunden bey den Gewächsen soll stehen lassen; aber nicht warm machen müsse. Bey einigen sehr zarten Gewächsen findet aber doch eine Ausnahme statt.

Von

Blase, welche dieselbe ganz einschließt. Bey erfolgender Reiffe nimmt er keine rothe Farbe, wie unsere Judenkirsche an, sondern erhält bloß eine Strohfarbe.

Die einblättrige Blume ist radförmig mit fünf Spitzen und zehn Falten versehen, die sich wechselsweise ein- und auswärts zusammen legen können. Vermöge derselben schließt sie sich des Abends ganz, des Morgens aber entwickelt sie sich wieder, wie alle schlafenden Blumen.

Die Farbe ist blaßgelb, am Boden aber zeigt sich unter jeder Spitze ein großer schwarzvioletter, meist eyrunder Fleck.

Der Stempfel hat gleiche Farbe, bis auf die Narbe, welche blaßgelb aussieht.

Die

Die Staubträger sind eben auch dunkel violet, die daran aufrecht stehenden ziemlich langen Staubbeutel haben einen aschgrauen Staub, sie sind ein wenig länger als der Stempfel und verdecken ihn etwas.

Die Frucht ist eine erst grüne, zur Zeit der Zeitigung aber bloß Orangen gelbe Beere, voll kleiner Saamen, und hat einen angenehmen säuerlichen Saft. Sie fällt mit der Hülle, die sie umschließt, ab.

Die Physalis pubescens weicht von der Physalis Ananas in folgenden ab:

1) Ist die ganze Pflanze kleiner.
2) Haben ihre Blätter ungleich mehr große Zähne.

 3) Trägt

3) Trägt sie verhältnißmäßig mehrere, nahe an einander sitzende Früchte, deren Kelch mehr platt gedruckt ist.

4) Gelangen ihre Früchte in kürzerer Zeit zur Zeitigung.

Ich habe sie nur einmal gebaut, kann also nicht mit Gewißheit behaupten, daß ich alles mit größter Genauigkeit beobachtet habe. Vielleicht ist noch eines, oder das andere meinen Bemerkungen entgangen. In der *Cultur* hat sie übrigens alles mit der Physalis Ananas, von welcher ich hier eigentlich handle, gemein.

Der Saame wird am sichersten, bis zur Säenszeit, in der Frucht gelassen, weil er sonst, wie ich bemerkt habe,

habe, etwas spät aufgeht, wenn er zumal nicht durch die Wärme, welche er sehr liebt, zu frühern Aufkeimen veranlasset wird. Ist er hingegen nicht so sehr ausgetrocknet, und hat gehörige Wärme, so liegt er nicht sehr lange.

Im Jahr 1785. erhielt ich die ersten Früchte. Ich machte den Saamen aus, und den 14ten Februar säete ich ihn auf einen Blumentopf, den ich unter gehöriger Bewässerung auf dem warmen Ofen stehen ließ, da denn die ersten Pflanzen bereits den 26ten besagten Monats, als am 12ten Tage, zum Vorschein kamen.

Den Winter des 1786ten Jahres säete ich gleichfalls frisch ausgemachten Saamen auf einen Blumentopf, der

aber in der Cammer stund, die durch die beständig offenstehende Thür immer temperirt erhalten wurde. Dieser zeigte sich erst nach ein paar Monaten.

Eben so verhielt sich der schon gereinigte Saame von der Physalis pubescens, von dessen Alter ich keine Nachricht hatte. Ob ich diesen gleich auf dem warmen Ofen, und hernach am Fenster der warmen Stube stehen hatte, so giengen doch nur erst so spät, da ich ihn bereits für verlohren geschätzt hatte, *einige wenige* Pflänzchen auf. Es geht also jeder, der baldige Pflanzen verlangt, am sichersten, wenn er frischen Saamen säet, und ihn bis zum Aufgehen, so warm als möglich hält.

Da dieses Gewächs die Stubenluft, vornämlich in der Jugend, sehr

wohl

wohl vertragen kann, so ist die frühe Saat einer spätern allemal vorzuziehen. Es trägt gleich im ersten Sommer reife Früchte; je eher es nun zur Blüthe kommt, desto reichlicher wird die Erndte ausfallen. Diese kann bey einer spätern Saat hingegen weder so frühzeitig, noch ergiebig seyn; weil die Blüthen sich nicht zu gleicher Zeit, sondern nach und nach, bis in den Herbst hinein, ansetzen.

Die Pflanzen versetze man bald in ihre besondern mit fetter nicht zu schwehren Erde gefüllte Töpfe. Diese können Anfangs, zu Erspahrung des Raums an den Stubenfenstern, zwar von der kleinern Sorte seyn; nur müssen sie, wenn sie etwas herangewachsen sind, in solche, die etwas größer, als die ge-

wöhnlichen Nelkentöpfe sind, mit dem ganzen Ballen, ohne Beschneidung der Wurzeln versetzt werden. Wollte man sie in den ganz kleinen Töpfen stehen lassen, so würde es ihnen an Nahrung fehlen, wenn besonders das Begießen bisweilen verabsäumt würde.

Wasser darf ihnen niemals fehlen, wenn sie nicht sogleich die Blätter und Spitzen der jungen Zweige hängen sollen. Ein oft wiederholtes Begießen will zu ihrem bestmöglichsten Wuchs fast nicht hinreichend seyn; sondern sie verlangen vor den meisten übrigen Gewächsen die Bewässerung von unten. In heißen Tagen zehren sie einen untergesetzten Napf oder ziemlich tiefen Teller, oft zweymal aus. Wird hierinnen nichts versäumt, so wachsen sie aber

auch desto freudiger, wenn der Topf, worinn sie stehen, gleich nicht so groß wäre, als er der vielen Wurzeln wegen wohl von Rechtswegen seyn sollte.

Wer die Probe von dem, was ich hier gesagt habe, machen will, der setze zwey Pflanzen in einerley Erde. Der einen gebe er einen großen, der andern aber einen gewöhnlichen Nelkentopf. Wird erstere nicht stärker wie andere Gewächse, als Nelken, Levcojen, u. d. gl. begossen, letztere aber steht in einem Untersatz, dem es niemals am Wasser gebricht; so wird diese drey bis vier Schuhe hoch seyn, wenn jene etwan die halbe Höhe von derselben erreicht hat.

Kommen im May schöne warme Tage, so können sie mit andern zarten

Gewächsen in die freye Luft gestellt werden. Diese bekommt ihnen alsdenn wohl, und besser, als wenn man sie derselben unnöthigerweise länger entziehen wollte.

Um frühzeitigere und wohlschmeckendere Früchte zu erziehen, ließ ich eine Pflanze den Sommer über am Stubenfenster, welches nur bloß bey Tage offen stund, des Nachts aber wieder zugemacht wurde, stehen. Allein der Erfolg war nicht der beste. Ich erhielt zwar um acht bis zehen Tage eher eine reife Frucht, als von den übrigen vor den Fenster im freyen stehenden Pflanzen. Hingegen waren deren Früchte von merklich bessern Geschmack, als dieser ihre. Hierzu kam noch, daß sie sich in der Stubenluft, da ihre Stengel das

Fen-

Fenster überwachsen hatten, übertrieb; und viele Früchte vor der Zeit abfielen.

Den Sonnenschein liebt diese Physalis so sehr, daß ihre Cultur niemand anzurathen wäre, der ihr denselben nicht hinreichend verschaffen kann. Hat sie zu wenig Sonne, so fallen ihre Blüthen vor ihrer gänzlichen Entwickelung wieder ab. Sollten aber, wenn sie nicht ganz in Schatten steht, einige Früchte zur Reiffe gelangen, so würde der Geschmack derselben ihren fernern Anbau gewiß zuwider machen.

Die Erziehung im freyen Lande widerräth schon der Herr Regierungsrath Medicus, weil die Früchte davon im Geschmack viel verliehren und wässerig werden, wie es von einem Gewächs,

das in einem mildern Himmelstrich, als der unsrige, einheimisch ist, nicht anders seyn kann. Da ich aber im vorigen Jahr mehrere Pflanzen hatte, als ich in Töpfen zu ziehen Willens war, so setzte ich einige ins Land. Hier wuchsen sie außerordentlich und hängten eine Menge großer ansehnlicher Früchte an. Von diesen wurden nur die allerersten reif, und der Geschmack war nicht bloß wässerig, sondern mehr widerwärtig, als mittelmäßig. Der kalte rauhe Sommer des 1785ten Jahres hatte hierzu wohl das meiste beygetragen; aber auch in den schönsten warmen Sommern wird bey uns, in unsern kältern Clima, die Erziehung in den Töpfen, welche von der Sonne mehr durchwärmt werden, als das freye Land, den Vorzug allemal behaupten.

Die

Die ersten Früchte werden im Julius reif, und die Nutzung dauert bis es anfängt kälter zu werden. Gegen Michaelis und später hin verliehren sie schon den Geschmack; ja die letztern bekommen nicht einmal ihre gelbe Farbe, wenn sie gleich so weit reif sind, daß der Saame zum Aufgehen tüchtig ist.

Von dem Geschmack ist wenig zu sagen, weil manchen eine Sache nicht schmeckt, die ein anderer hochschätzt. Die so sehr gepriesene Ananas ist selbst manchen ganz zuwider, wie sollte die Physalis Ananas einen allgemeinen Beyfall zu erwarten haben? Daß sie in ihrem warmen Vaterlande von viel vorzüglicherer Güte sey, als bey uns, ist leicht begreiflich. Inzwischen finden doch auch ihre Früchte, die in warmen

Tagen ihre Reiffe erhalten haben, auch bey uns noch Liebhaber, welche sie sehr wohl schmeckend finden. Läßt man sie, nachdem sie abgefallen sind, noch acht bis vierzehn Tage liegen, so schmecken sie besser, als die ganz frischen, und haben wirklich etwas von der Ananas im Geschmack. Ich habe sie nach zwey Monaten noch eßbar gefunden; ihre angenehme Säure hatte sich aber fast ganz verlohren.

Ich habe oben erwähnt, daß diese Physalis perennire, folglich auch ausgewintert werden könne. Dieses hat Grund, ja sie ist in der Winterung eben nicht zärtlich. Selbst einige nicht zu heftige Fröste haben ihr nichts geschadet. Allein nach unsern hiesigen Erfahrungen ist es gar nicht anzurathen, daß man

man sich damit abgebe, weil dadurch nicht nur nichts gewonnen, sondern vielmehr verlohren wird.

Alle unsere Pflanzen winterten sich sehr gut aus, sie litten auch bey der Versetzung ein starkes Beschneiden des Ballens, welches bey einigen vorgenommen wurde. Nun hofften wir recht baldige Früchte zu bekommen; allein der Erfolg zeigte, daß unsere Hoffaung nicht erfüllt wurde. Die Pflanzen bekamen nicht nur nicht das Ansehen und Vollkommenheit, als sie im ersten Sommer gehabt hatten, sondern ihre Blüthe erfolgte auch viel später, wie denn zu Anfang des Septembers von den wenigen Früchten, die sich angesetzt hatten, noch nicht eine reif war.

Die Liebhaber dieser Frucht thun also allemal besser, wenn sie die Physalis Ananas, wie die Sommergewächse behandeln und sich alljährlich frische Pflanzen aus dem Saamen erziehen.

Versuch das baldige Aufgehen der Sämereyen zu befördern.

Durch die Erzählung dieses Versuchs werde ich meinen Lesern weder viel neues, noch vieles sagen. Ich halte ihn selbst für sehr unvollkommen, und nicht so erprobt, wie es von Rechtswegen seyn sollte. Ich wollte ihn aber deswegen nicht weglassen, weil ich überzeugt bin, daß manche wohl noch nichts davon gelesen haben, und ihn doch, bey

meh-

mehrerer Erweiterung, sehr wohl benutzen könnten, wenn sie die Sache gehörig anfangen.

Kenner wissen, wie man in vorigen Zeiten mit der Imprägnation der Saamen beschäftigt war, und sich dadurch, ohne vieles Dingen, eine reiche, ja doppelte Erndte versprach. Zu dieser Imprägnation wurde hauptsächlich der Salpeter und solche Dinge, die ihn erzeugten, gebraucht. So wenig ich nun mit unsern großen würdigen Reichardt glauben kann, daß ein blosses Einquellen des Saamens dergleichen Erfolg bewirken kann, wenn die Erde von diesem Salz entblößt ist, und die Wurzeln nicht auch in der Folge dadurch genährt wird, eben so gewiß ist es doch, daß der Salpeter eine wachsen machende

Kraft habe, und den Keim in dem Saamenkorn zum schnellen Austrieb befördere.

Dieses letztere ist bloß der Gegenstand mit dem sich meine Beobachtungen beschäftigten. Ich gebe sie obgedachtermaßen für unvollkommen aus, weil sie theils nicht auf verschiedenere Art, theils nicht im freyen Lande, sondern nur im Hause angestellet wurden. Ich wollte ihnen aber doch um deswillen die Stelle in diesen Blättern nicht versagen, weil ich nicht weiß, ob ich wieder Gelegenheit haben werde, etwas mehreres davon bekannt zu machen. Vielleicht gereicht es einigen Gartenliebhabern zu einer Veranlassung, die Sache zu erweitern und gemeinnütziger zu machen.

Die Behandlung selbst geschahe im März, theils an dem Fenster der warmen Stube, meistentheils aber in der temperirten Cammer, wo ich zarte Gewächse stehen hatte und Frührosen zur Blüthe brachte, mit folgenden wenigen Sämereyen, die ich in ein halbes Maas Wasser einquellte, worinn ein halbes Loth Salpeter aufgelöst war.

Den 15ten März wurde Burgunder Rübensaamen eingequellt, nach 20. Stunden gesäet. Dieser machte den Anfang zum Aufgehen den 19ten März.

Den 15ten März Sallat, zweyerley Sorten, nach 20. Stunden gesäet, zeigte sich den 19ten dieses.

Den 15ten März Weißes Kraut, nach 20. Stunden gesäet, zeigte sich den 19ten.

Den 15ten März Blumenkohl, nach 20. Stunden gesäet, zeigte sich den 19ten dieses.

Den 15ten März Elephantenrüssel, nach 20. Stunden gelegt und auf dem warmen Ofen gestellt, zeigte sich den 22ten dieses.

Den 18ten März Gelbe Rüben, nach 20. Stunden gesäet, zeigten sich den 26ten.

Den 21ten März Säbel- und Zwergbohnen, nach 20. Stunden in einen Topf gelegt. Erstere verfaulten, letztere zeigten sich den 27ten.

Den 21ten März Früherbsen, nach 20. Stunden gelegt, zeigten sich den 24ten.

Den 21ten März Melonen, nach 20. Stunden gelegt, zeigten sich den 25ten dieses.

Den 21ten März Kürbisse, nach 20. Stunden gelegt, zeigten sich den 25ten.

Den 24ten März quellte ich gelben Rüben- und Petersilienwurzelsaamen, weil beyde lange liegende Sämereyen sind, nur in ein viertel Maas Wasser, worinn ebenfalls ein halbes Loth Salpeter aufgelößt war, eben so lange ein. Ob dieses Wasser nun gleich noch einmal so stark war, als das erste, so zeigten sie sich doch erst den 6ten April. Sellerisaamen wollte nicht aufgehen, bis sich nach langer Zeit erst einige Pflänzchen zeigten. Vielleicht war der Saame zu alt und größtentheils untüchtig.

Zuviel Salpeter würde nicht allen, besonders solchen Saamen, die an und vor sich bald aufgehen, dienlich seyn; zu wenig aber auch den gehoften Endzweck nicht immer ganz erfüllen. In einer Note dieser Sammlungen gab ich nur den dritten Theil eines Quentchens an, weil ich gute Wirkung davon gespühret hatte; da mich aber neuere Erfahrungen belehrten, daß ein halbes Loth, in einem halben Maas Wasser, nicht zuviel ist, so kann ich dieses hier nicht unangezeigt lasser.

Vielleicht kann eine noch stärkere Portion bey verschiedenen Saamen noch schleuniger wirken; wie ich denn weiß, daß ein hiesiger Gartenfreund Petersiliensaamen in sehr wenig Wasser eingeweicht hatte, worinn wenigstens eben

eben so viel Salpeter, als ich gebrauchte, zerlassen war, und diesen Saamen in wenigen Tagen im Lande dick aufgehen sah. Mehrere Versuche werden diese Sache in ein helleres Licht setzen.

Wer dergleichen Proben anstellen will, der darf nicht dafür halten, daß die Zeit des Aufgehens allemal mit der obigen Angabe genau überein treffen müsse. Umstände verändern die Sache. Ist der Saame zu alt, so wird weniger als von frischen und dazu später keymen. Kalte Witterung wird es ebenfalls verzögern, so wie es warme befördert. Ueberhaupt macht die Bestellung des Saamens in freyen Lande und die in Blumentöpfen, deren Stand verändert werden kann, einen sehr beträchtlichen Unterschied.

Daß die Einquellung vieler Saamenarten in Salpeterwasser, wenn sie gehörig unternommen wird, in manchen Fällen vielen Nutzen schaffen kann, ist ohnstreitig. Eben so schädlich könnte sie werden, wenn man alle Gartensämereyen ohne Unterschied zu jeder Zeit darinnen einweichen wollte. Die Natur der Sache bringt es schon von selbst mit sich.

Die Wirkung dieses Mittels soll keine andere seyn, als daß der Keym in geschwindere Bewegung gesetzt werden soll, eher als gewöhnlich herfür zu treiben. Ist nun die Witterung noch rauh, wie zu der Zeit, da Erbsen, Sallath und Wurzelwerk gesäet wird, fast immer noch zu seyn pflegt, so kann dieses ohnmöglich geschehen; und welcher Gärtner

würde es nur einmal wünschen, wenn es der Natur zum Trotz geschähe. Die zu sehr aufgequollenen Saamenkörner würden also vielen Schaden leiden.

Schädlich könnte es ferner bey solchen Saamen werden, die wie die Bohnen das Einquellen, wenn es besonders sehr stark geschieht, nicht vertragen können. Bey den an sich bald aufgehenden ist es ganz unnöthig. Der wesentlichste Nutzen davon ist dieser: Es giebt oft so späte Frühjahre, daß die Bestellung des Landes um viele Wochen verschoben werden muß. Lange liegende Saamen werden alsdenn erst gesäet, wenn sie schon aufgehen sollten, sie kommen also um ein beträchtliches zu spät, gehen bey erfolgender trocknen Witterung wohl gar nicht auf, oder werden

wenigstens nicht zu gehöriger Zeit nutzbar. Oft ist der Saame noch nicht vorräthig, wenn man ihn hätte säen sollen. Mangel an Zeit, Vergessenheit, nebst andern Umständen, legen oft Hindernisse in den Weg. Verschiedene andere Zufälle, als späte Fröste, Schneckenfraß, u. d. gl. ruiniren nicht selten die bereits vorhandenen Pflanzen auf einmal wieder. Nun ist guter Rath theuer, wie der Schade ersetzt werden soll. Nach der gewöhnlichen Art ist es oft ganz unmöglich.

In solchen Fällen wird mancher Gärtner froh seyn, wenn er Sämereyen, die einige Wochen zum Aufgehen erfordern, in wenigen Tagen auf seinen Gartenbeeten wieder hervorgrünen sehen kann. Dieses nun zu bewirken,

ken dürfte das Einquellen des Säamens in Salpeterwasser eins der zuverläßigsten Mittel seyn.

Denjenigen, die Gebrauch davon machen wollen, muß ich noch zur Warnung sagen, daß sie die aufgequollnen, zum keymen fertigen Saamen, vornämlich bey sehr heißen Wetter, nicht in ganz ausgetrocknete Erde säen, sondern ihnen, besonders denen, die seicht gesäet werden müssen, mit öftern Begießen zu Hülfe kommen, bis sie aufgegangen sind.

Ein solches Begießen ist nicht stärker nöthig, als nur so viel, daß die Körner niemals in der Erde völlig abtrocknen, sondern immer etwas Feuchtigkeit behalten. Zu diesem Endzweck ist, nach Beschaffenheit des Wetters, ein wenigs Besprengen oft hinreichend.

Nachträge.

Von der Tuberose.

Die herrliche Tuberose, welche besonders des Abends durch ihren alsdenn verdoppelt erquickenden Geruch alle ihre Verehrer an sich zieht, und deswegen auch in Batavia die Buhlerin bey Nacht genennet wird, verdienet in der That, daß den Gartenfreunden alles, was von ihrer Kenntniß und Cultur nur zu sagen ist, bekannt gemacht werde. Ich will mich also noch in wenigen Zeilen, von dem, was ich nach der Ausgabe meiner 4ten Sammlung der Vortheile in der Gärtnerey von ihr bemerkt habe, in etwas unterhalten.

Nicht alle Tuberosen sind weiß, es giebt auch blaue und rothe. Letztere

sind

sind mir zwar noch nicht zu Gesicht gekommen. Von erstern habe ich aber selbst eine gehabt, die zwar eine kleine Spindel trieb und Knöpfe ansetzte; da diese aber bereits im Begriff waren sich zu färben, so verdurben sie wieder. Die Zwiebel schien etwas platt gedruckt zu seyn. Nach dem, was ich von derselben gehört habe, soll sie weder so hohe Spindeln treiben, noch so viele Glocken bekommen, auch weniger starken Geruch haben, als die weißen.

Was ich in der 4ten Sammlung Seite 5. von dem langen Blühen der Tuberose sagte, das ist nur von denen zu verstehen, die beständig in freyer Luft bleiben, oder derselben doch nicht viel entzogen werden. Solche hingegen, die man mehr in der Stube hält, blühen nicht den dritten Theil so lange.

Sei-

Seite 15. empfahl ich die mit Tuberosenzwiebeln bepflanzten Töpfe so lange auf dem warmen Ofen stehen zu lassen, bis sich einiger Trieb zeigte, alsdenn aber sie, nebst den andern, bey denen vor dem Einsetzen schon etwas Trieb bemerkt würde, an ein verschlossenes Fenster zu stellen.

Nachherige Erfahrungen haben mich aber überzeugt, daß es viel besser und zu baldigem Wachsthum weit vortheilhafter sey, wenn man nicht so geschwind aus der Wärme mit ihnen hinweg eilt. Sie können es ohne Schaden vertragen, wenn sie gleich so lange auf dem Ofen stehen bleiben, bis sie Fingerslang getrieben haben.

Was für einen fast unglaublichen Grad der Hitze eine Tuberosenzwiebel vertragen kann, davon überzeugte mich eine

eine gewiß nicht vorsätzlich, sondern wider meinen Willen gemachte Probe.

Ich hatte nämlich zwey mit Tuberosenzwiebeln besetzte Töpfe hinter dem Ofenaufsatz stehen. Sie stunden auf keiner Unterlage von Backsteinen, die ich ihnen sonst zu geben gewohnt bin, weil ich nicht besorgt war, daß diese Zwiebeln von der Hitze Schaden leiden würden, da sie noch nicht so lange gesetzt waren, daß die neugetriebenen Wurzeln dem Boden des Topfs nahe seyn konnten. Allein, da an einem kalten Tage stärker als gewöhnlich eingeheitzt wurde, fand sich, daß meine Töpfe durchaus so heiß geworden waren, daß man keinen Finger nur in der Oberfläche der Erde, geschweige tiefer hinein, leiden konnte.

Nun hielt ich meine Zwiebeln wenigstens für halb gebraten. Ich machte, wie wohl mit weniger Hoffnung, viele tiefe Löcher in die Erde, daß die Hitze herausziehen sollte. Es währete aber wohl eine halbe Stunde, bis dieselbe so weit abgekühlt war, daß ich die gemachten Löcher wieder einebnen, und den Töpfen

pfen ihre Stelle auf dem nun schon kältern Ofen wieder einräumen konnte.

An die Blumen dieser Zwiebeln dachte ich gar im geringsten nicht, weil ich sie für verlohren schätzte. Um aber doch den Versuch zu machen, ob sie sich nicht etwan in so weit wieder erhohlen könnten, daß sie wenigstens noch Brut machten, ließ ich ihnen die gehörige Pflege und Wartung ferner angedeyhen. Sie blieben länger ohne alles Wachsthum stehen, als sie es, ohne gedachten Zufall, würden gethan haben. Endlich fieng die, welche einen höhern Topf, als die andere, folglich auch weniger Hitze empfunden hatte, an, am Fenster zu treiben. Sie spindelte, hatte 11. Glocken, wovon nur 7. und die erste bereits den 8ten May aufblühete.

Die zweyte etwas kleinere Zwiebel, die in einem niedrigern Topf stand, und die größte Hitze ausgestanden hatte, trieb nachher auch eine gewisse Anzahl Blätter, denn aber blieb sie einige Zeit ohne fernern Wuchs. Ich vermuthete, daß sie dieses Jahr nun gar nicht blühen würde. Auf einmal aber trieb sie eine star-

starke Spindel sehr schnell. Sie fieng zu rechter Zeit an zu blühen und hatte 26. Glocken. Beweiß genug, daß Tuberosen sehr viel Hitze vertragen können; doch rathe ich niemand meinem Exempel zu folgen und seine Zwiebeln erst zu braten, in Hoffnung, daß sie eher blühen sollen. Das baldige Blühen dieser Zwiebeln rührte hauptsächlich daher, weil ich sie immer am Fenster in der warmen Stube behielt, und ihnen nur nach Beschaffenheit des Wetters etwas frische Luft gab.

Nicht nur viele Hitze, sondern auch selbst Beschädigungen können dergleichen Zwiebeln vertragen. Ich habe junge Brut, die schon Blätter hatte, von den Mutterzwiebeln abgeschnitten, worunter eine befindlich war, die den ganzen untern Theil bey dem Abschneiden verlohren hatte.

Ich brachte sie in einen Topf und setzte ihn auf den Ofen. Es dauerte einige Zeit bis sie trieben, die sehr stark beschädigte verlohr ihre Blätter, ja sie schien ganz zu verderben. Demohnerachtet erhohlte sie sich nebst den übrigen

wieder, und alle machten neue Blätter. Es schadete ihnen also die Verletzung, die im vollen Wachsthum, also ganz zur Unzeit geschahe, gar nichts.

Erfahrung von der Erziehung des Kohlrabisaamens.

In der Abhandlung von der regelmäßigen Erziehung eines guten Saamens habe ich auf der 85ten und folgenden Seiten der vierten Sammlung angerathen, die zum Saamenbau bestimmten Pflanzen, nämlich Kraut, Wirsing, Kohlrabi, u. d. gl. welche erst im 2ten Sommer blühen, in Töpfen auszuwintern und im folgenden Frühjahr mit dem Ballen in das freye Land zu setzen. Ich versprach mir von dieser Topfauswinterung aus dem Grund bessern Saamen, als von der gewöhnlichen, weil auf diese Art die Wurzeln völlig gut blieben, die bey der Kellerauswinterung hingegen größtentheils verderben, und alsdenn, wenn der Saamenstengel volle Nahrung von ihnen verlangt, sich erst wieder erhohlen

holen müssen. Nicht weniger auch darum, weil bey Pflanzen in Töpfen das zu baldige Ausschlagen besser verhindert, und wenn es ja geschiehet, durch öfters Luftgeben nicht schädlich werden kann.

Ich habe einen Versuch mit Kohlrabi über der Erde (Brassica Gongylodes) gemacht. Da dieser nun meine Erwartung weit übertroffen hat, halte ich mich für verpflichtet, ihn meinen Lesern mitzutheilen.

Ich setzte 6. Stück schöne große Kohlrabi im Herbst 1784. mit guter Gartenerde in etwas geräumige Blumentöpfe. Diese blieben im Garten stehen, bis mich die Fröste nöthigten, sie in Sicherheit zu bringen. Alsdenn stellte ich sie zu meinen übrigen in der Winterung stehenden Gewächsen, und hielt sie sehr trocken. Sie ließen ihre großen Blätter bald fallen; die Herzen aber blieben frisch.

Gegen das Frühjahr begoß ich sie etwas stärker. Nun fiengen sie an ein wenig zu treiben. Anfänglich gab ich ihnen doch nicht so viel Wasser, als sie zu einem starken Trieb nöthig gehabt hätten. Je näher es aber gegen das

Frühjahr kam, desto mehr gab ich ihnen Feuchtigkeit, da ich sie denn nahe an das Fenster, welches nach Beschaffenheit der Witterung fleißig geöffnet wurde, auf ein Gerüst stellete, wo sie bey Tage freye Luft genossen.

Hier trieben sie stärker, aber nicht gelb, wie im Keller, sondern schön grün. Zu Ende des Aprils brachte ich sie über 2. Schuhe weit von einander in das freye Land. Daselbst machten einige über Mannslange Stangen, und die untere Saamenschotten waren von solcher Dicke, als sie mir niemals vorgekommen sind. Die mehresten davon wurden einzeln, so wie sie reif wurden, abgenommen, von denen ich einen so vollkommenen großkörnigten schwarzen Saamen bekam, daß man ihn gar nicht für Kohlrabisaamen würde angesehen haben.

Andere im Keller ausgewinterte Kohlrabi verfaulen oder schrumpfen wenigstens zusammen, ehe der Saame noch ganz reif ist. Meine hingegen waren bis auf einen, der ein faules Fleck an einer Seite hatte, da die Saamensten-

stengel bereits abgeschnitten waren, noch so vollkommen frisch, als wenn sie erst wären gesetzt worden.

Ich untersuchte ihre innere Beschaffenheit, und fand sie nur dicht über dem Stiel und nahe unter dem Stengel etwas hart; übrigens aber waren sie noch von der Güte, die sie im Keller in der Fastenzeit zu haben pflegen. Ich ließ aus Curiosität einige Stückchen davon kochen, und der Geschmack stimmte damit vollkommen überein.

War dieses nicht eine Folge von der Auswinterung in den Töpfen? Hätte diese Art der Saamenzucht keinen andern, als jetzt gedachten Nutzen, so wollte ich sie nicht einmal empfehlen, denn dieser ist zu unbedeutend, dasjenige aber, was daraus gefolgert werden kann, ist von größerer Wichtigkeit; denn ist die Pflanze, nach dem sie reiffen Saamen getragen hat, noch frisch, und ihre Theile dem Untergang noch nicht nahe, so wird der Saamen gewiß vollkommen gut und besser seyn, als wenn die Pflanze, die ihn getragen hat, schon

vor

vor seiner Ausbildung und Reiffe zu kränkeln und zu verderben anfängt.

Die Richtigkeit dieses Schlusses bewies mein gezogener Kohlrabisaamen.

Ohnerachtet hier das elende Vorurtheil herrschte, daß der in unsern Boden erwachsene Saame von Kraut, Wirsing und Kohlrabi entweder gar nichts *tauge*, oder wenigstens erst einige Jahre alt werden müsse; ob man dieses auch gleich mit wiederhohlten Erfahrungen bewies; so setzte ich mich doch darüber hinaus, und säete auf gewisse Hoffnung eines glücklichen Erfolgs kein anderes Korn von Kohlrabisaamen, als von *meinen selbst gebauten*.

Die Erfahrung beståttigte, daß ich recht geschlossen hatte. Ich bekam nicht nur die größten, zartesten, wohlschmeckentesten Früchte davon, sondern auch andere guten Freunde, denen ich von diesem Saamen mitgetheilt hatte, waren damit, so wie ich, vollkommen zufrieden.

Ende der sechsten und letzten Sammlung.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dieskau, Christian Johann Friedrich von

Vortheile in der Gärtnerey in vermischten Abhandlungen

Bd.: 6

Coburg (1786)

Oecon. 487-6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10294838-2
VD18 90381238